

Цифровые образовательные ресурсы как средство повышения мотивации к изучению информатики в школе. Возможности платформы ЦОК. Цифровая образовательная платформа «Моя школа». Оценка цифровых компетенций и цифровой грамотности педагога (индивидуальная работа)

Гусева Н.А., учитель информатики МКОУ «СОШ №3»

Современные процессы информатизации современного общества и тесно связанные с ними процессы информатизации всех форм образовательной деятельности характеризуются процессами совершенствования и массового распространения современных цифровых и электронных образовательных ресурсов.

Набор ЦОР — это необходимые для организации учебного процесса и представленные в цифровой форме ресурсы, отобранные в соответствии с содержанием конкретного учебника, «привязанные» к поурочному планированию и снабженные необходимыми методическими рекомендациями.

Задачи ЦОР

- помощь учителю при подготовке к уроку;
- компоновка и моделирование урока из отдельных цифровых объектов;
- большое количество дополнительной и справочной информации – для углубления знаний о предмете;
- эффективный поиск информации в комплекте ЦОРов;
- подготовка контрольных и самостоятельных работ (возможно, по вариантам);
- подготовка творческих заданий;
- подготовка поурочных планов, связанных с цифровыми объектами;

- обмен результатами деятельности с другими учителями через Интернет и переносимую внешнюю память.
- помощь при проведении урока:
- демонстрация подготовленных цифровых объектов через мультимедийный проектор;
- использование виртуальных лабораторий и интерактивных моделей набора в режиме фронтальных лабораторных работ;
- компьютерное тестирование учащихся и помощь в оценивании знаний;
- индивидуальная исследовательская и творческая работа учащихся с ЦОРами на уроке;
- помощь учащемуся при подготовке домашних заданий:
- повышение интереса у учащихся к предмету за счет новой формы представления материала;
- автоматизированный самоконтроль учащихся в любое удобное время;
- большая база объектов для подготовки выступлений, докладов, рефератов, презентаций и т.п.;
- возможность оперативного получения дополнительной информации энциклопедического характера;
- развитие творческого потенциала учащихся в предметной виртуальной среде;
- помощь ученику в организации изучения предмета в удобном для него темпе и на выбранном им уровне усвоения материала в зависимости от его индивидуальных особенностей восприятия;
- приобщение школьников к современным информационным технологиям, формирование потребности в овладении ИТ и постоянной работе с ними.

В содержание ЦОР входят:

- демонстрационные материалы (плакаты, интерактивные схемы, рисунки, таблицы, презентации, видеоролики);

· учебные модули;

· материалы для практических занятий (интерактивные модели, вопросы, задания, задания-конструкторы, тренажеры);

· материалы для контроля и аттестации (тесты, контрольные работы).

Наибольший интерес у учащихся вызывает использование интерактивного правила, схемы, рисунка, плаката, где пояснение открывается щелчком мыши, и может быть обратно скрыто. Благодаря этой особенности учитель получает дополнительные возможности при объяснении нового материала: можно акцентировать внимание школьников на информации, наиболее значимой на данном этапе объяснения; можно задать ученикам вопрос и сразу же проверить ответ, вызвав его на экран. Интерактивные правила позволяют не просто формулировать правила, но последовательно подводить учеников к их самостоятельной формулировке.

Применение цифровых образовательных ресурсов на уроках информатики для обеспечения качества усвоения материала.

Система современного образования ведет к смене приоритетов в деятельности учителя: не научить, а создать условия для самостоятельного творческого поиска ученика. Цифровые образовательные ресурсы становятся необходимым компонентом урока информатики в современной школе и современный учитель – это высокопрофессиональный педагог, использующий в своей работе информационные технологии. Урок с использованием ЦОР – это наглядно, красочно, информативно, интерактивно, экономит время учителя и ученика, позволяет ученику работать в своем темпе, позволяет учителю работать с учеником дифференцировано и индивидуально, дает возможность оперативно проконтролировать и оценить результаты обучения.

В процессе применения ИКТ формируется человек, умеющий действовать не только по образцу, но и самостоятельно, получающий необходимую информацию из максимально большего количества источников,

умеющий ее анализировать, выдвигать гипотезы, экспериментировать, делать выводы.

Происходит развитие личности обучаемого, подготовка учащихся к свободной и комфортной жизни в условиях информационного общества, в том числе:

- развитие наглядно-образного, интуитивного, творческого видов мышления;
- развитие коммуникативных способностей;
- формирование умений принимать оптимальные решения;
- формирование информационной культуры, умений осуществлять обработку информации.

Цифровые образовательные ресурсы влияют на все уровни учебно-воспитательного процесса, обеспечивая:

- повышение эффективности и качества обучения за счет реализации ЦОР;
- обеспечение побудительных мотивов, обуславливающих активизацию познавательной деятельности;
- углубление межпредметных связей.

Образовательные ресурсы нового поколения позволяют на качественно новом уровне преподавать информатику, используя самые разнообразные методы и технологии. Это, прежде всего, возможность для учителя иметь под рукой огромное количество иллюстративного материала, а главное очень быстрый доступ к нему, возможность подготавливать для школьников ресурсы, содержащие необходимый материал, возможность для учителя создавать самостоятельно тесты для проверки усвоения определенного материала, непосредственное знакомство учителя с новинками методической литературы.

Кроме этого что при подготовке и проведении уроков просто необходимо использовать Интернет. Я рассматриваю Интернет как часть

информационно — коммуникационной предметной среды, которая содержит богатейший информационный потенциал.

ЦОР использую на следующих этапах:

- Этап актуализации знаний - электронные тесты, электронные конструкторы;
- Этап объяснения нового материала - электронные учебники, энциклопедии, справочники, мультимедийные презентации, учебные видеофильмы, обучающие среды;
- Этап закрепления и совершенствования ЗУН - электронные тесты, электронные тренажёры, обучающие среды, мультимедийные презентации;
- Этап контроля и оценки ЗУН - электронные тесты, кроссворды.

Использование Интернета на уроках информатики значительно увеличивает объем информации, задействованной в образовании, позволяет свободно реализовать современные интерактивные технологии, в том числе проектные и модульные.

Внедрение ЦОР в образовательный процесс требует разработки совершенно новой методики преподавания информатики, которая во многом связана с исследовательскими, проектными технологиями. Существует острый дефицит методической поддержки уже созданных продуктов.

С точки зрения использования ЦОР на уроке, представляется разделить эти уроки на четыре группы:

Уроки демонстрационного типа. Этот тип уроков самый распространенный на сегодняшний день. Информация демонстрируется на большом экране и может быть использована на любом этапе урока.

Уроки компьютерного тестирования. Тестовые программы позволяют очень быстро оценить результат работы, точно определить темы, в которых имеются пробелы в знаниях. Они укрепляют обратную связь в системе учитель- ученик.

Уроки тренинга или конструирования. На таком уроке учащиеся индивидуально или в группе работают с конструктивной средой с целью достижения какой-то цели.

Интегрированные уроки. Такой урок проводят учитель-предметник и учитель информатики.

Обучение в период пандемии показало значимость электронных образовательных ресурсов. Платформы выбирались из всего многообразия Интернета, приходилось тратить много времени на выбор нужного контента.

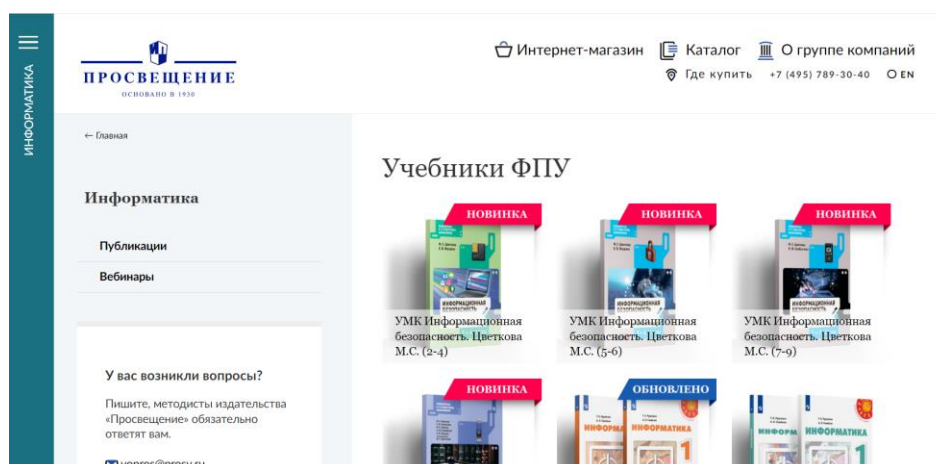
Сегодня этот вопрос существенно стараются упростить, собирая весь контент в одной системе. Такими системами считаются платформа ЦОК (Цифровой образовательный контент) и «Моя школа».

ЦОК содержит образовательный контент по информатике следующих платформ:

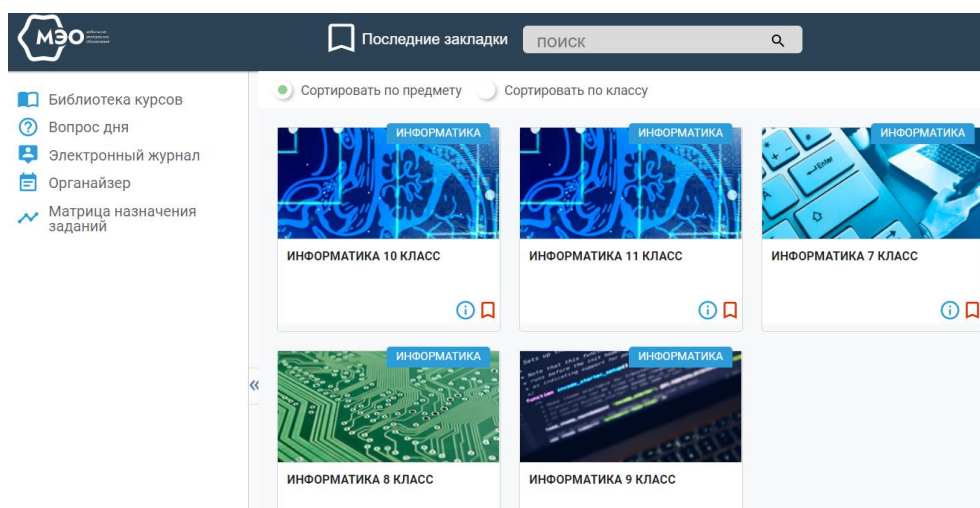
1. «1С:Урок» — портал с интерактивными наглядными учебными материалами, предназначенный для подготовки и проведения уроков учителями, а также для самостоятельной работы школьников.

The screenshot displays the '1С:Урок' portal interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'БИБЛИОТЕКА', 'КОНСТРУКТОРЫ', 'МОИ МАТЕРИАЛЫ', 'НОВОСТИ', and a search bar. The main content area is titled 'Информатика' and shows a list of resources. On the left, there is a sidebar with filters for 'СОДЕРЖИТ СЛОВА ИЛИ ФРАЗЫ', 'ПОИСК В ТЕКУЩЕЙ ПАПКЕ', 'ПРЕДМЕТ', and 'КЛАСС'. The main list includes three items: 'Информатика, 10 класс' (8 resources), 'Информатика, 11 класс' (11 resources), and 'Игра-тренажёр по теме «Управление проектами»' (14 resources). Each item has a thumbnail image and a description of the resource's content and purpose.

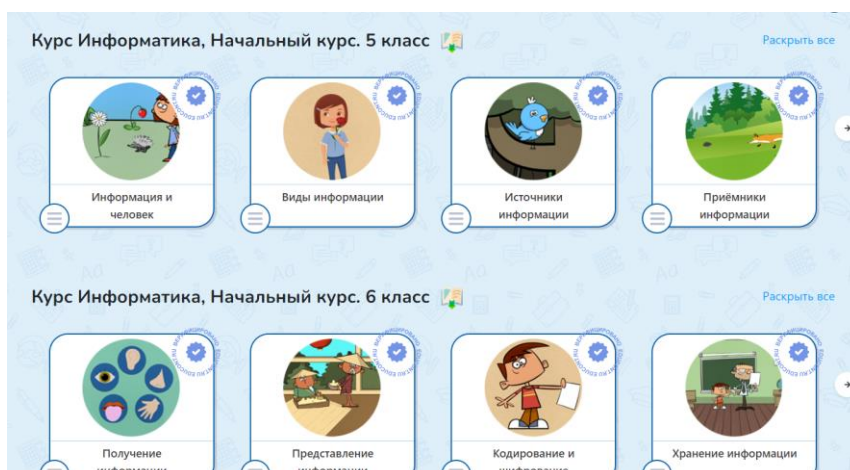
2. Издательство «Просвещение» имеет богатую и яркую историю, многолетние традиции, неразрывно связанные с историей страны и системы образования.



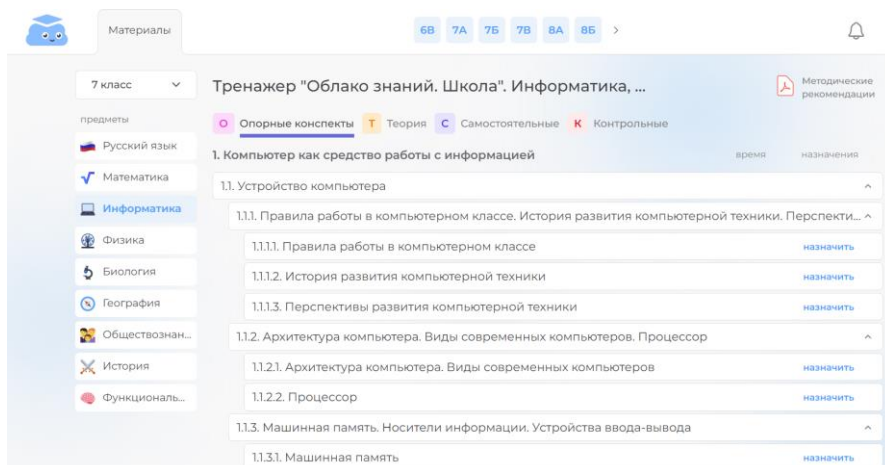
3. МЭО (Мобильное электронное образование) содержит контент по всему курсу информатики



4. Новый диск или платформа Образовариум содержит курс за 5-7 класс по информатике

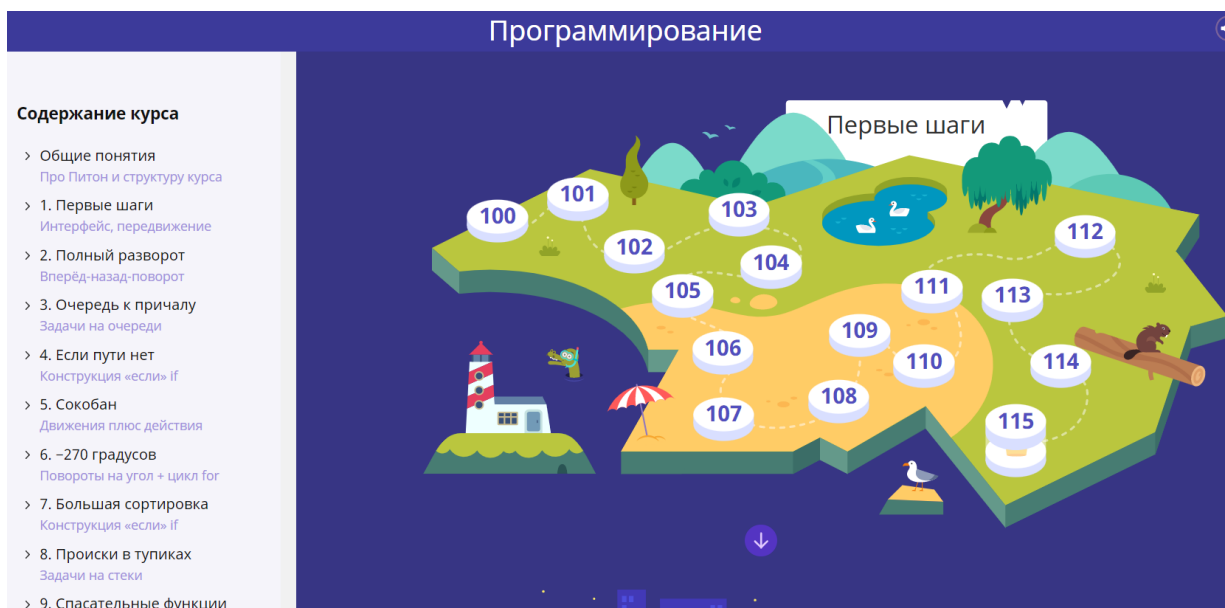


5. Тренажер «Облако знаний» содержит контент всего курса информатики с теоретическими, практическими и контрольными работами.



6. Фоксфорд и Якласс удобные платформы, но содержат платный контент.

7. Учи.ру известная и применимая всеми школами образовательная платформа содержит курс Программирование



Для использования всех этих ресурсов нужна регистрация на платформе ЦОК.

Еще одна новая система, объединяющая большое количество учебного контента «Моя школа» - единый доступ к образовательным сервисам и цифровым учебным материалам для учеников, родителей и учителей.

Эта платформа содержит библиотеку с готовыми видео уроками, разработки занятий по темам, доступ к онлайн диску для сохранения файлов, платформу для онлайн создания таблиц, документов и презентаций. В настоящее время ведутся работы над контентом этого сервиса, планируется вход через госуслуги.

Целесообразность использования информационных и информационно-коммуникативных технологий в образовательном процессе вообще и на уроках информатики в частности не вызывает сомнения. Инновационность данного метода на современном этапе заключается в иных подходах, чем это было ранее, к организации учебной и внеурочной деятельности учителя и учащихся.

Предлагаю оценить уровень Вашей цифровой грамотности и цифровой компетентности.

Перед Вами лежат тесты, которые необходимо выполнить, провести расчеты и определить Ваш уровень и компетенции, над которыми нужно поработать.

Наша профессия и специфика предмета не дает стоять на месте. Нужно постоянно развиваться, чтобы идти в ногу со временем, говорить с детьми на одном языке. И для этого у нас есть огромное количество платформ и сервисов. Нужно только выбрать для себя самый удобный и актуальный.